





Multicoloured concrete panel, especially to cover walls or floors**Publication number:** DE19610669 (A1)**Publication date:** 1997-03-06**Inventor(s):** JUNG MANFRED DR ING [DE]**Applicant(s):** JUNG MANFRED DR ING [DE]**Classification:****- international:** **E01C5/06; E04F13/08; E04F15/08; E01C5/06; E04F13/08; E04F15/08;** (IPC1-7): E04C2/04; E01C5/06; E04F13/04; E04F15/08**- European:** E01C5/06; E01C5/06B; E04F13/08K; E04F15/08**Application number:** DE19961010669 19960320**Priority number(s):** DE19961010669 19960320; DE19952014082U 19950901**Also published as:** DE29600167 (U1)**Cited documents:** DE4431170 (A1) DE3813136 (A1) DE8800599U (U1)**Abstract of DE 19610669 (A1)**

The panel is especially for laying in walls, facades, and floors, and is made from concretes with one to four or more different colours, and with one to four or more different grades of aggregate. An individual panel can be multi- coloured, or the arrangement of colours and the coloured surfaces on the separate panels can form part of a large wall, facade or floor area. The shape of the large area can have unlimited possibilities, which are not linked to the panel format. The colour layout may also be enhanced with different types of processing, such as sawing, grinding, or polishing.

Data supplied from the **esp@cenet** database — Worldwide



⑬ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND



DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ **Offenlegungsschrift**
⑩ **DE 196 10 669 A 1**

⑤ Int. Cl.⁶:
E 04 C 2/04
E 04 F 13/04
E 04 F 15/08
E 01 C 5/06

⑳ Aktenzeichen: 196 10 669.9
㉔ Anmeldetag: 20. 3. 96
㉕ Offenlegungstag: 6. 3. 97

DE 196 10 669 A 1

③① Innere Priorität: ③② ③③ ③①
01.09.95 DE 295140828

㉑ Anmelder:
Jung, Manfred, Dr.-Ing., 64646 Heppenheim, DE

㉒ Erfinder:
gleich Anmelder

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

⑤④ Mehrfarbige Betonwerksteinplatten

⑤⑦ Mit farbigen Betonwerksteinplatten herkömmlicher Art sind großflächige Gestaltungen von Plätzen, Straßen, Wegen, Terrassen, Bad-, Hallen-, Wohnungs- und Geschäftsraumböden sowie Wand- oder Fassadenflächen unabhängig von den Steinformaten nicht möglich.
Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, farbige Betonwerksteinplatten zu schaffen, die mehrfarbig sind und mit denen großflächige zusammenhängende Muster und Ornamente der oben genannten Flächen gestaltet werden können, ohne an Platten- und Steinformate gebunden zu sein. Das Problem wird dadurch gelöst, daß die Betonwerksteinplatten aus ein bis 4 und auch mehr farblich verschiedenen und/oder ein bis 4 und auch mehr unterschiedlichem Zuschlaggrößtkorn zusammengesetzten Betonen bestehen, wobei Teilflächen der mehrfarbigen Betonwerksteinplatten Natursteineinlagen sein können, und so eine einzelne Platte mehrfarbig gestaltet ist oder die Farbanordnungen und Farbflächen der einzelnen Platte Teil einer großflächigen Gesamtgestaltung ist, die nicht an das Platten- und Steinformat gebunden ist (siehe Zeichnung). Durch Rapport des Grundmusters können beliebig große Flächen gestaltet werden.

DE 196 10 669 A 1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

BUNDESDRUCKEREI 01. 97 802 070/837

5/27

Beschreibung

Farbige Betonwerksteinplatten herkömmlicher Art sind unbewehrte maschinengefertigte Erzeugnisse. Sie werden zweischichtig aus einem Vorsatzbeton und einem Kernbeton hergestellt oder es sind einschichtige Platten, die aus einem vorgefertigten Block gesägt wurden. Der farbige Beton (Vorsatz- oder Blockbeton) besteht dabei aus einer einzigen Betonmischung, so daß die Plattensichtfläche eine einheitliche Farbe und ein einheitliches Zuschlaggrößtkorn aufweist. Werden auch unterschiedlich gefärbte Zuschlagkornfraktionen in einer Betonmischung verwendet, entsteht im Endergebnis doch ein einheitlicher Farbflächeneindruck.

Die Betonwerksteinplatten-Entwicklung wurde von vielfältigen Überlegungen begleitet, die Plattenoberfläche variiert zu gestalten und je nach Hersteller ein unverkennbares Design anzubieten. So sind Gestaltungen der Plattenoberflächen bekannt durch:

- Einpressen von Mustern, die durch Waschen und Schleifen noch hervorgehoben werden
- Erhebungen, die abgeschliffen werden, um die Zuschlagkörnung zur Wirkung kommen zu lassen
- Einfräsen von Rillen und Vertiefungen
- freigelegte Muster an Waschbetonplatten mittels Schablonen.

Weisen Betonwerksteinplatten mehrere Farben auf, sind sie durch Einstreuen beim Betonieren entstanden und ergeben keine durchgehende Farbmustergestaltung.

Sollen größere Flächen wie Plätze, Straßen, Wege, Terrassen, Bad-, Hallen-, Wohnungs- und Geschäftsraumböden sowie Wand- oder Fassadenflächen mehrfarbig und mit Mustern und Ornamenten gestaltet werden, so gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten, die jedoch bei der Verwendung von einfarbigen Betonwerksteinplatten nur durch folgende Maßnahmen zu realisieren sind:

- unterschiedliche Plattengrößen
- unterschiedliche geometrische Grundflächen wie Quadrat-, Rechteck- und Streifenformate
- vom Quadrat und Rechteck abweichende Formate wie Dreieck, Trapez und Diagonalstein
- Sonderplattenformen
- unterschiedliche Verbände und Verlegemuster
- farblich abwechselnde Platten und
- verschiedene Bearbeitungsarten.

Eine von den Steinformaten unabhängige, ornamentale und farbliche, großflächige Gestaltung der oben genannten Flächen ist damit nicht möglich.

Der in den Patentansprüchen 1 bis 3 angegebenen Erfindung liegt das Problem zugrunde, farbige Betonwerksteinplatten zu schaffen, die mehrfarbig sind und Farbanordnungen und Farbgestaltungen von Plätzen, Straßen, Wegen, Terrassen, Bad-, Hallen-, Wohnungs- und Geschäftsraumböden sowie Wand- oder Fassadenflächen ermöglichen, ohne an das Betonwerksteinplattenformat gebunden zu sein.

Dieses Problem wird mit den in den Patentansprüchen aufgeführten Merkmalen gelöst; und zwar so, daß die Betonwerksteinplatten aus ein bis 4 und auch mehr farblich verschieden und/oder ein bis 4 und auch mehr unterschiedlichem Zuschlaggrößtkorn zusammengesetzten Betonen bestehen, wobei Teilflächen der mehrfarbigen Betonwerksteinplatten Natursteineinlagen sein können, und so eine einzelne Platte mehrfarbig gestaltet ist oder die Farbanordnungen und Farbflächen der einzelnen Platte Teil einer großflächigen Gesamtge-

staltung einer Wand-, Fassaden- und/oder Bodenfläche mit unbegrenzten Gestaltungsmöglichkeiten sind, die nicht an das Plattenformat gebunden sind. (Fig. 1, 2, 3, 4, 5 und 6).

Mit der Erfindung wird erreicht, daß mit den mehrfarbigen Betonwerksteinplatten eine völlig neue Möglichkeit für die farbliche und ornamentale Gestaltung von Wand-, Fassaden- und Bodenflächen besteht.

Vier Ausführungsbeispiele werden anhand der Fig. 1 bis 6 erläutert.

Es zeigen:

Fig. 1 eine Betonwerksteinplatte mit der Kantenlänge n mit 3-farbiger Fläche mit den Farben 1, 2 und 3 und mit einem einfachen Ornament

Fig. 2 Verlegebeispiel für die mehrfarbige Betonwerksteinplatte nach Fig. 1,

Fig. 3 eine Fläche, die aus mehreren mehrfarbigen Betonwerksteinplatten zusammengesetzt ist, wobei die Farbanordnung und die Farbflächen der einzelnen Platten Teil einer großflächigen Gesamtgestaltung einer Wand-, Fassaden- oder Bodenfläche sind. Die Einzelplatten haben die Kantenlänge n , 1, 2 und 3 markieren die Flächen mit unterschiedlichen Farben (verschiedenfarbige Betone, auch mit unterschiedlichem Zuschlaggrößtkorn und Naturstein). Zur besseren Veranschaulichung wurde dasselbe einfache Ornament wie in Fig. 1 verwendet.

Fig. 4 ein Muster mit weichen geschwungenen runden Linienführungen, das aus mehrfarbigen Betonwerksteinplatten gebildet wird. Mit der dargestellten Grundfläche können durch Rapport (ständige Wiederholung des Motivs) beliebig große Flächen gestaltet werden. Die 3 Farben sind mit 1, 2 und 3 bezeichnet.

Fig. 5 Dasselbe Muster wie in Fig. 4 ist 4-fach großflächiger ausgeführt. Die 3 Farben sind mit 1, 2 und 3 bezeichnet.

Fig. 6 Längen- und Breitenwirkung von Motiven durch Hoch- und Querformat.

Patentansprüche

1. Mehrfarbige Betonwerksteinplatten, insbesondere zur Verlegung als Wand-, Fassaden- und Bodenplatten, dadurch gekennzeichnet, daß sie aus ein bis 4 und auch mehr farblich verschiedenen und/oder ein bis 4 und auch mehr unterschiedlichem Zuschlaggrößtkorn zusammengesetzten Betonen bestehen, wobei damit eine einzelne Platte mehrfarbig gestaltet ist oder die Farbanordnung und die Farbflächen der einzelnen Platte Teil einer großflächigen Gesamtgestaltung einer Wand-, Fassaden- und/oder einer Bodenfläche mit unbegrenzten Gestaltungsmöglichkeiten sind, die nicht an das Plattenformat gebunden sind.

2. Mehrfarbige Betonwerksteinplatten nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Farbgestaltung durch verschiedene Bearbeitungsarten, die bewußt eingesetzt werden, wie Sägen, Schleifen, Feinschleifen, Polieren, Auswaschen, Feinwaschen, Strahlen oder steinmetzmäßige Bearbeitung zur Geltung gebracht wurde.

3. Mehrfarbige Betonwerksteinplatten nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß eine oder mehrere farbige Teilflächen der mehrfarbigen Betonwerksteinplatten Naturstein- und/oder vorgefertigte Betonteileinlagen sind.

Hierzu 5 Seite(n) Zeichnungen

- Leerseite -

Fig. 1

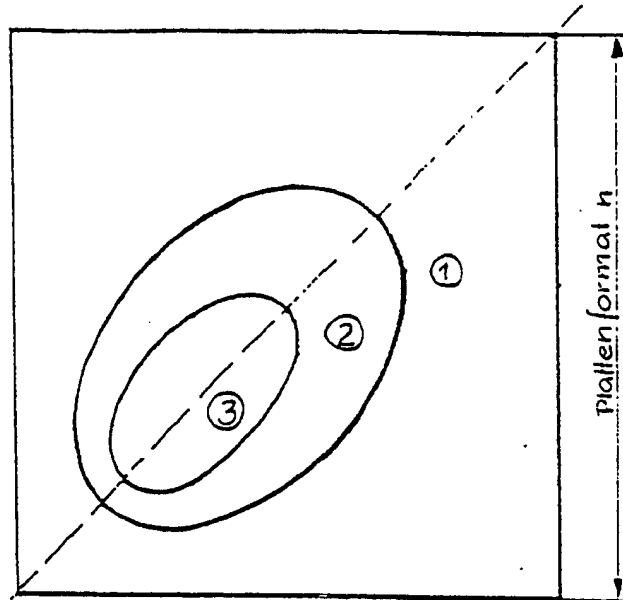


Fig. 3

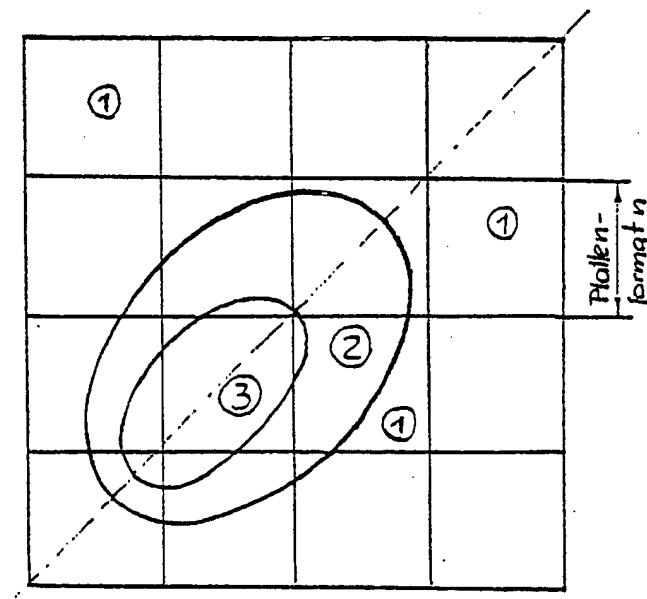


Fig. 2

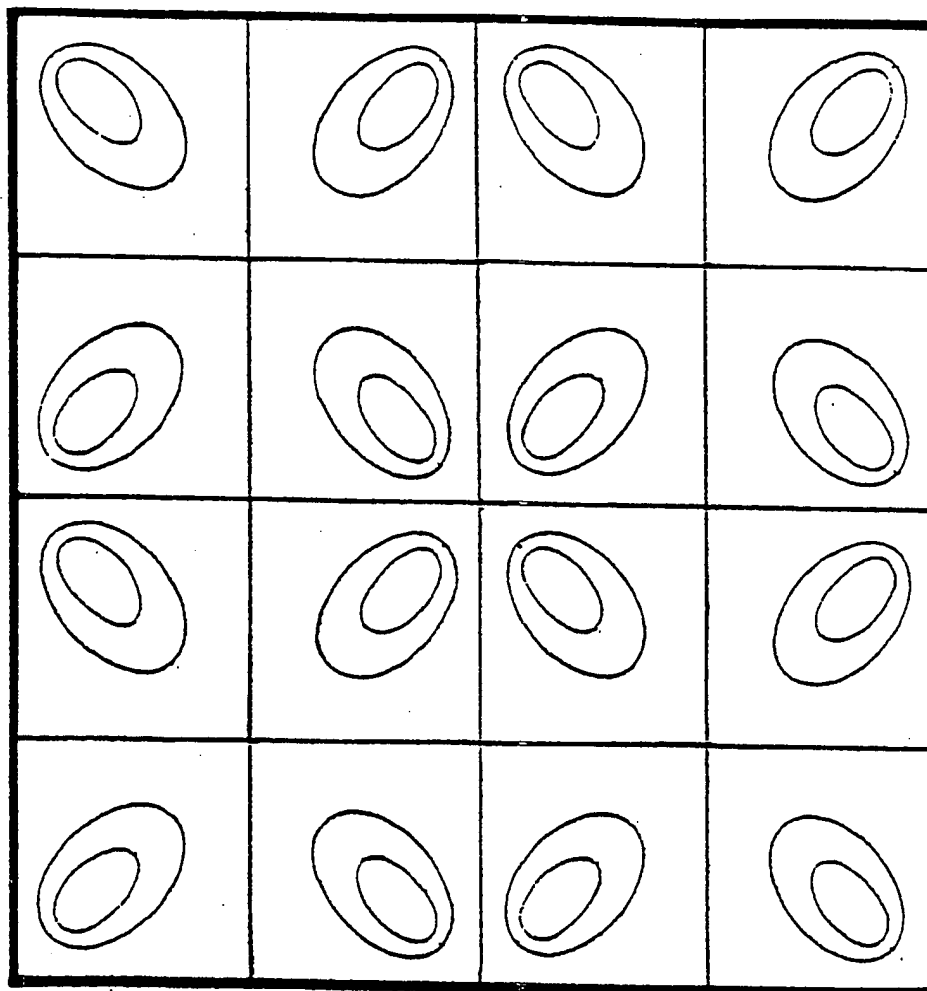


Fig. 4

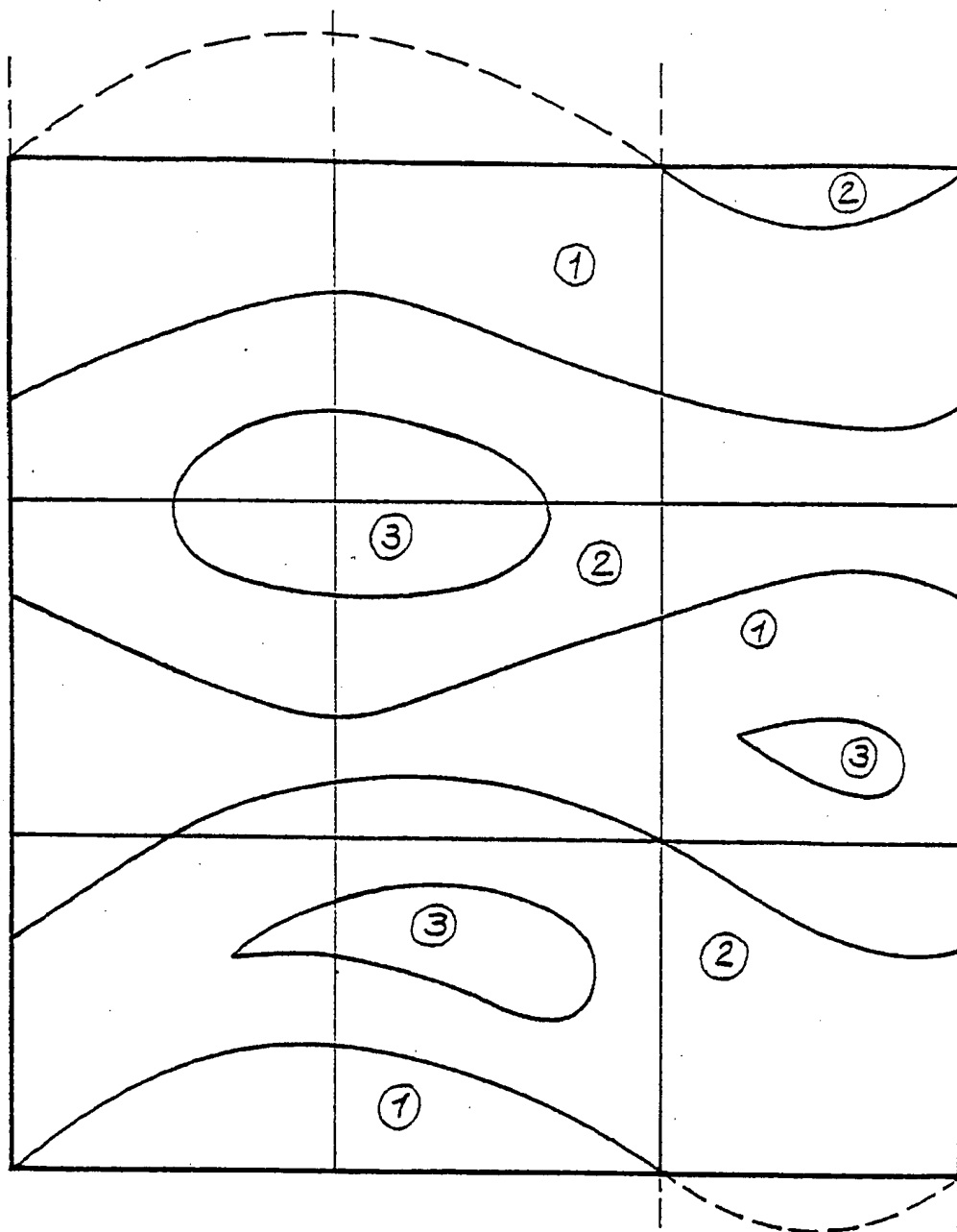


Fig. 5

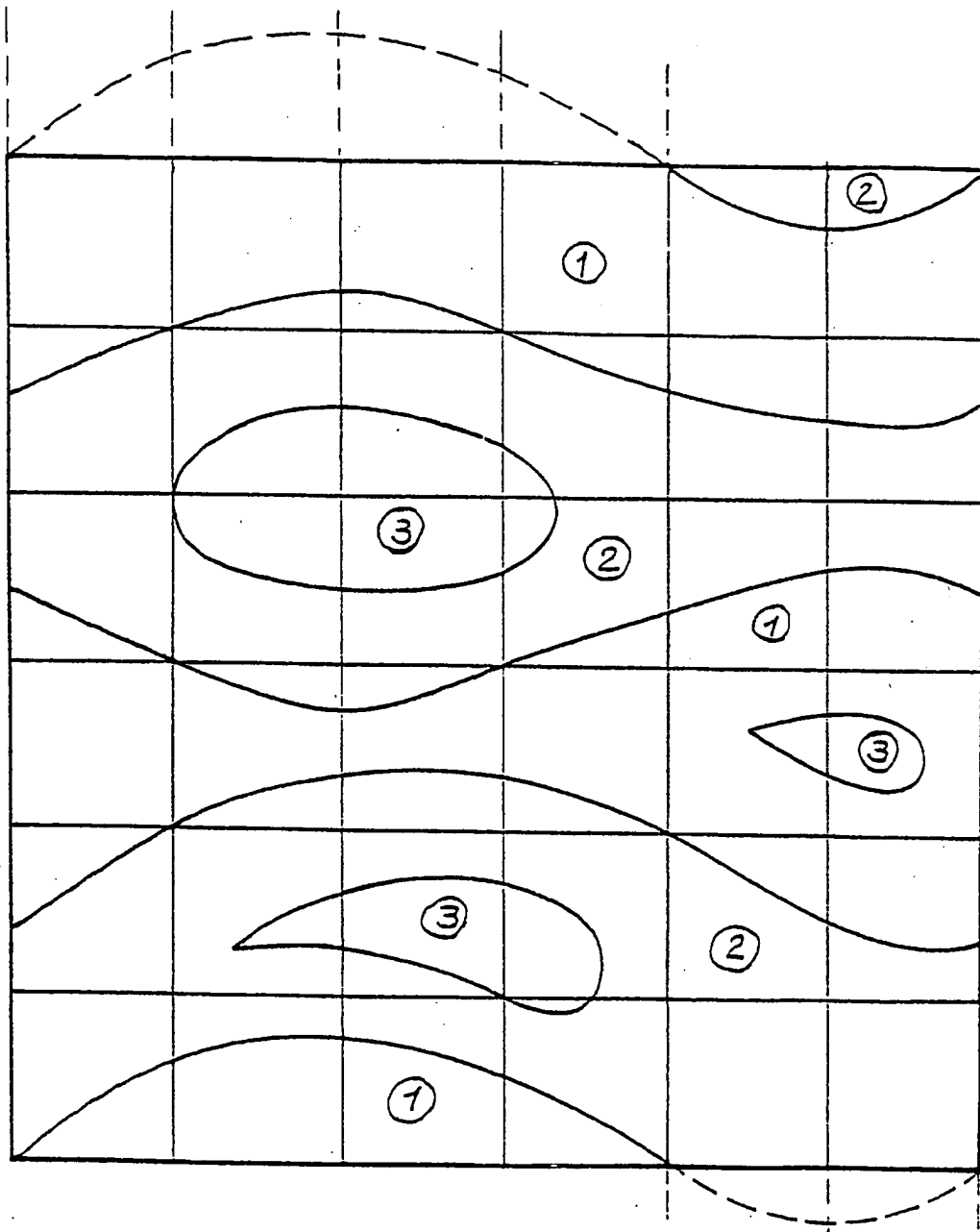


Fig. 6

